

Localizando atores, actantes, audiências e atividades no jornalismo imersivo¹

Marcela Silva de Assis²
Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE

RESUMO

Este artigo propõe a aplicação e adaptação dos conceitos de atores, actantes tecnológicos, audiências e atividades, trabalhados por Lewis e Westlund (2015) no contexto *crossmedia*, ao cenário do jornalismo imersivo. Em meio à ampla difusão da informação digital, o panorama da mídia ganha novos contornos, o que reforça a necessidade de abordagens sociotécnicas capazes de explorar fatores humanos e não-humanos. Como metodologia, foi realizada uma entrevista semiestruturada com o jornalista Arnaldo Carvalho, diretor da produtora de imagem REC 360 Graus e ex-editor executivo de imagens do Jornal do Commercio. A pesquisa também incluiu uma análise quantitativa dos vídeos em 360 graus publicados no canal do jornal no *YouTube*. Concluiu-se que os atores jornalistas são predominantes nas etapas de produção de conteúdos em Realidade Virtual e que não há uma rotina rígida entre eles.

PALAVRAS-CHAVE: Atores, actantes, audiências e atividades; jornalismo imersivo; vídeos em 360 graus.

1. Introdução

Desde a formulação do conceito de jornalismo imersivo, apresentado no artigo seminal escrito por de la Penã et al (2010), a última década serviu de estímulo para investigações em torno de aspectos tecnológicos, como a disseminação dos vídeos em 360 graus nos veículos tradicionais e nativos digitais. Estudos sobre inovação e processos de produção (LONGHI, 2017); novas narrativas jornalísticas com o advento dos dispositivos móveis (VIEIRA; CHAVES; SILVA, 2018); materialidades e relação do usuário com a Realidade Virtual (ZILLES BORBA, 2018); configurações enunciativas (RODRIGUES, 2020) e aplicações da Realidade Aumentada no contexto de mobilidade (CANAVILHAS, 2012) fazem parte da agenda de pesquisa. Um mapeamento teórico dos dez anos iniciais após a primeira referência acadêmica ao termo (FONSECA; LIMA;

¹ Trabalho apresentado no GP Conteúdos Digitais e Convergências Tecnológicas, XXI Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 44º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Mestranda do Programa de Pós-graduação em Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). E-mail: marcela.assis@ufpe.br

BARBOSA et al, 2020) destaca a predominância de análises descritivas sobre questões éticas e filosóficas, inovações, recepção e quadros teóricos.

Fundadora do *Emblematic Group*³, empresa de mídias imersivas, Nonny de la Peña, considerada a madrinha da prática, definiu o jornalismo imersivo a partir do viés tecnológico, tomando como referências produções feitas com computação gráfica. A pesquisadora lança mão de experimentos realizados com avatares e recriações virtuais de ambientes para discutir o termo “*deep immersive journalism*”. “Entrar em um cenário virtual”, “sensação de presença”, “empatia” e “perspectiva em primeira pessoa” (DE LA PEÑA et al., 2010) são termos utilizados para explicar o jornalismo capaz de transformar o corpo real do participante numa parte da história narrada.

Sem fazer relações diretas com o jornalismo, Santaella (2004) se aprofunda nas atividades perceptivo-corporais ao explicar a imersão e interatividade no contexto do ciberespaço. “(...) Embora o corpo pareça imóvel, enquanto a mente viaja, os sentidos internos do corpo estão em tal nível de atividade, que o corpo, que dá suporte às inferências mentais de quem navega, é um corpo sensorialmente febril (...)” (p. 14). O leitor (ou usuário) imersivo reflete as novas formas de recepção despertadas pelas múltiplas infovias das navegações em rede. Ao conceituar a Realidade Virtual, a pesquisadora a relaciona ao sistema informático, a métodos sofisticados de imersão e aos circuitos informacionais navegáveis:

Esta (a Realidade virtual) pode ser definida como um sistema informático capaz de criar um mundo simulado paralelo dentro do qual o usuário tem a impressão de estar, quando navega manipulando seus objetos. Trata-se de um sistema que permite simular as percepções humanas, gerando um ambiente virtual que produz a sensação de realidade, na medida em que os objetos se movem de acordo com os movimentos e o ponto de vista do participante, todos controlados por computadores. (SANTAELLA, 2004, p. 44)

Dentro dos estudos de jornalismo digital, campo que abrange questões relacionadas a mídias digitais, novos modelos de negócio, uso de algoritmos e demais impactos transformadores da internet na comunicação, a tecnologia é o principal grupo temático, seguido por plataforma e audiência (STEENSEN; WESTLUND, 2021). Embora autores reconheçam a extensão da imersão para além do recorte tecnológico (MURRAY, 2003; RYAN, 2001; SANTAELLA, 2004) a palavra é frequentemente

³ Disponível em <<https://emblematicgroup.com/>> Acesso em: 17/07/2021

associada a câmeras 360 graus, *Head-Mounted Display (HMD)*⁴, *Cave Automatic Virtual Environments (CAVEs)*⁵, *Newsgames*, *smartphones* e imagens geradas por computador. A partir do reconhecimento das interações entre elementos computacionais e humanos, torna-se fundamental uma abordagem sociotécnica do tema.

A necessidade de melhor entender a natureza mutável dos atores humanos com os actantes tecnológicos não-humanos fez Lewis e Westlund (2015) realizarem interconexões entre o que definiram como os quatro A's da prática jornalística: atores, actantes, audiências e atividades⁶. O ponto de partida dos autores é esclarecer o conjunto amplo de dinâmicas que operam nessas ligações, sem uma visão determinista de que o jornalismo foi mudado pela tecnologia. Além disso, essa ênfase facilita a determinação do ponto de intersecção entre ferramentas tecnológicas, processos e formas de pensar, como a nova lógica de organização da produção de notícias. (LEWIS; WESTLUND, 2015).

Em meio à ampla difusão da informação digital, o panorama da mídia ganha novos contornos, muitas vezes interligando diferentes atores e audiências. Assim, para o estudo do trabalho jornalístico há uma carência acadêmica de estruturas teóricas que expliquem o caráter mutante dos elementos que compõem a prática jornalística (Idem): a) Atores humanos (jornalistas, especialistas em tecnologia e empresários); b) Actantes tecnológicos (algoritmos, redes e sistemas de gerenciamento de conteúdo); c) Audiências (conjuntos de públicos distintos para certas plataformas, dispositivos ou aplicativos); d) Atividade de produção de notícias (Idem).

Embora a perspectiva sociotécnica seja vista como relevante pelos dois autores, a primeira década de estudos sobre jornalismo imersivo foi marcada por pesquisas que apenas replicaram a definição inaugural, sem problematizar de forma aprofundada, por exemplo, os níveis de sensação de presença. Faltam teorizações abrangentes que reconheçam as diversas dimensões das experiências imersivas, principalmente em português, visto que o inglês é a língua predominante nos trabalhos sobre o tema (FONSECA; LIMA; BARBOSA et al, 2020). Diante dessa lacuna e da ênfase teórica de Lewis e Westlund (2015), é feito o seguinte questionamento: como os 4 A's se manifestam na produção e distribuição dos vídeos em 360 graus? Espera-se caracterizar

⁴ Tipo de dispositivo de Realidade Virtual que o usuário coloca na cabeça.

⁵ Sistema de Realidade Virtual que exibe imagens dentro de salas cúbicas, conhecidas como cavernas digitais.

⁶ No original: Actors, Actants, Audiences, and Activities.

as relações entre os elementos envolvidos na produção desse tipo de vídeo no Jornal do Commercio entre os anos de 2016 e 2017.

As hipóteses fundamentais que norteiam este trabalho são: a) Há predominância dos jornalistas entre os atores envolvidos nos processos aqui investigados; b) Os tecnólogos interferem na definição das pautas, sugerindo formatos inovadores; c) A atividade não é baseada numa prática rotinizada. Para confirmá-las ou refutá-las, foi realizada uma entrevista semiestruturada com o jornalista Arnaldo Carvalho, diretor da produtora de imagem REC 360 Graus e ex-editor executivo de imagens do Jornal do Commercio (cargo assumido até 2020), responsável por projetos como a criação da “TV JC”, em 2013. Também foi feita uma análise quantitativa de métricas básicas, como o número de visualizações, nos vídeos em 360 graus publicados no canal do jornal no *YouTube*⁷, atualmente com 115 mil inscritos.

Na sequência, serão apresentadas as definições e metodologia que serviram de impulso teórico para este artigo.

2. Relacionando as quatro dimensões do jornalismo numa matriz

O século XXI tem sido definido pela difusão das tecnologias de informação digital, o que sinaliza a necessidade de uma maior atenção acadêmica às diversas funções possíveis dos atores humanos e actantes não-humanos nas redações. Ao analisar o contexto do jornalismo *crossmedia*, Lewis e Westlund (2015) propõem um quadro holístico para entender as novas configurações envolvendo atores sociais, actantes tecnológicos, atividades de trabalho e diferentes tipos de audiência. Os autores relacionam aspectos editoriais, tecnológicos e empresariais, bem como três tipos de atores (jornalistas, tecnólogos e empresários), numa matriz elaborada a partir dos cinco estágios da produção de notícias definidos por Domingo et al (2008 apud LEWIS; WESTLUND, 2015): acesso/observação, seleção/filtragem, processamento/edição, distribuição e interpretação (TABELA 1).

⁷ Disponível em <<https://www.youtube.com/user/JornaldoCommercio1>> Acesso em 25/07/2021.

TABLE 1
The Cross-media News Work Matrix

	Actors			Actants		Audiences		
	Journalists	Technologists	Businesspeople	Internal	External	Recipients	Active participants	Commodities
Access/observation	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	No
Selection/filtering	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	No
Processing/editing	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	No	No
Distribution	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Interpretation	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No

TABELA 1: Matriz sugerida por Lewis e Westlund (2015) para relacionar as funções tradicionalmente associadas à produção de notícias aos atores, actantes tecnológicos e audiências. Fonte: LEWIS; WESTLUND, 2015.

De acordo com o quadro proposto pelos autores, há três tipos de atores na produção de notícias *crossmedia*, mas apenas dois deles têm prioridade nos processos da prática jornalística: os jornalistas e tecnólogos. Ambos são os responsáveis, a partir da funcionalidade dos actantes tecnológicos internos (e-mail, por exemplo) e externos (como programas computacionais), por acessar e fazer observações acerca dos eventos de informação, como na raspagem de dados. Apenas as audiências possuem acesso restrito às fases e estão, segundo Lewis e Westlund (2015), mais destinadas ao momento de interpretação. A título de contextualização, serão explicados a seguir alguns conceitos relevantes para o comparativo realizado nesta pesquisa:

2.1 Atores, actantes, audiências e atividades nas etapas de produção de notícia: da observação à interpretação

Parte central na formação da mídia, os humanos atuam no campo jornalístico tanto com máquinas (tecnologia) quanto com os operadores desse maquinário (tecnólogos), desde as litografias até o jornalismo digital (LEWIS; WESTLUND, 2015). Eles são divididos em três papéis numa organização de notícias: jornalistas, tecnólogos e empresários, sendo todos capazes de interagir com actantes tecnológicos internos e externos no desenvolvimento de suas atividades. “Da mesma forma, isso pode incluir arranjos híbridos entre negócios e tecnologia, como equipes de ciência de dados que analisam os padrões de tráfego para ajudar a otimizar a receita de *paywalls* e aplicativos móveis” (Idem, p. 22, tradução nossa⁸).

O terceiro dos quatro A’s envolve as audiências, termo que tem sido contestado, quando associado à passividade. “Napoli (2010) argumenta que não estamos

⁸ No original: It likewise could include hybrid arrangements between business and technology, such as data science teams that analyze traffic patterns to help optimize the revenue potential of paywalls and mobile apps.

testemunhando o fim das audiências, mas sim uma evolução na forma como são entendidas pelas instituições de mídia” (Idem, p.25, tradução nossa⁹). A forma como o conceito é abordado pelas organizações é diversa: a) Destinatários (pela perspectiva das mídias de massa); b) Commodities (visão predominante entre os empresários) e c) Participantes ativos (ponto de vista frequente entre tecnólogos) (Idem, 2015).

O último dos elementos que compõem o quadro teórico de Lewis e Westlund (2015) é a atividade, tópico mais aprofundado pelos autores após combinação com os cinco estágios da produção de notícias mencionados anteriormente (TABELA 2). De acordo os pesquisadores, os exercícios da mídia são sinônimo de práticas rotinizadas, mas não totalmente inertes. “Nem as rotinas do jornalismo são totalmente estáticas, à medida que evoluem para acomodar novos arranjos com atores e atuantes tecnológicos” (Idem, p. 28, tradução nossa¹⁰).

Acesso/observação	Fase na qual jornalistas, acompanhados de tecnólogos e actantes tecnológicos, têm acesso a eventos e informações. “Por exemplo, scripts de computador podem ajudar os jornalistas a raspar informações online para o jornalismo de dados, e ferramentas cada vez mais precisas facilitam a análise em tempo real do sentimento do público na Web e mídia social (GODBOLE et al, 2007 <i>apud</i> LEWIS; WESTLUND, 2015, p 28, tradução nossa ¹¹).
Seleção/filtragem	Sob controle dos jornalistas, a fase de seleção/filtragem também pode ser influenciada pelos tecnólogos, que propõem oportunidades de desenvolvimento de temas pelo viés tecnológico. “Ambos os actantes tecnológicos colocados internamente e externamente têm significado para a seleção/filtragem de notícias. Além disso, os actantes tecnológicos também podem ser programados para permitir que o público publique ativamente os próprios itens” (LEWIS; WESTLUND, 2015, p. 31, tradução nossa ¹²).
Processamento/edição	É a etapa em que jornalistas normalmente não permitem a participação da audiência. Além disso, tem recebido maior

⁹ No original: Napoli (2010) argues that we are not witnessing the end of audiences, but rather an evolution in how they are understood by media institutions.

¹⁰ No original: Nor are journalism’s routines entirely static, as they evolve to accommodate new arrangements with actors and technological actants.

¹¹ No original: For instance, computer scripts can help journalists scrape online information for data journalism, and increasingly precise tools facilitate the real-time analysis of audience sentiment across the Web and social media.

¹² No original: Both internally and externally placed technological actants have significance for the selection/filtering of news. Moreover, technological actants may also be programmed to allow for audiences to actively publish items themselves.

	<p>presença da tecnologia, como <i>softwares</i> capazes de facilitar a edição das informações. “Muitas empresas de mídia, proprietárias de inúmeros títulos de jornais, nos últimos anos têm investido em tecnólogos e sistemas tecnológicos para facilitar o processamento/edição do jornalismo digital por meio de <i>templates</i>, reduzindo sua necessidade de mão de obra humana” (LEWIS; WESTLUND, 2015, p. 31, tradução nossa¹³).</p>
Distribuição	<p>A distribuição é a etapa influenciada pelas determinações algorítmicas sobre quem recebe que tipo de informação e através de quais modos de entrega, o que significa uma perda de controle dos jornalistas durante a disseminação do conteúdo. “Mídias sociais, da mesma forma, ganharam um papel importante na distribuição e redistribuição de notícias, abrindo novos caminhos para o tráfego de entrada e saída das plataformas de notícias digitais” (LEWIS; WESTLUND, 2015, p. 32, tradução nossa¹⁴)</p>
Interpretação	<p>É a única etapa com significativa abertura para a participação da audiência. “A ênfase neste estágio normalmente é sobre a relação entre jornalistas que produzem notícias e o público que responde ativamente a elas” (SINGER et al. 2011 apud LEWIS; WESTLUND, 2015, p. 32¹⁵).</p>

TABELA 2. Fonte: Elaborada pela autora com base em Domingo et al, 2008 *apud* Lewis; Westlund, 2015.

No próximo tópico, os conceitos serão aplicados ao contexto dos vídeos em 360 graus produzidos pelo Jornal do Commercio.

3. Os 4’As nos vídeos em 360 graus do Jornal do Commercio

O Jornal do Commercio, um dos mais antigos do Brasil, atravessou um século de mudanças estruturais e tecnológicas no jornalismo, desde que foi lançado, em 1919. As que servem de base para este estudo, baseadas em experiências imersivas, começaram a

¹³ No original: Many media companies, owning numerous newspaper titles, have in recent years invested in technologists and technological systems to facilitate the processing/editing of digital journalism through templates, reducing their need for human labor.

¹⁴ No original: Social media likewise have gained a major role in the distribution and re-distribution of news, opening new ways for traffic in and out from the digital news platforms.

¹⁵ No original: The emphasis at this stage typically is about the relationship between journalists producing news and audiences actively responding to it.

ser realizadas em agosto de 2016. A estratégia metodológica aplicada neste artigo abarcou uma entrevista semiestruturada com o jornalista Arnaldo Carvalho, que atuou no jornal ao longo de 23 anos e liderou as primeiras (e, até o momento, as únicas) experiências com câmeras 360 graus, como os vídeos “Recife 480 anos: pontos turísticos de Recife 360º” e “Catamaran estreia roteiro com destino à Ilha de Deus”. O contato foi estabelecido inicialmente via *WhatsApp*, e a investigação mais aprofundada se deu por chamada de vídeo na plataforma Google Meet, já que as medidas restritivas contra a propagação da Covid-19 dificultam contatos realizados pessoalmente. Ele autorizou o uso do próprio nome, sem necessidade de identificações fictícias, e das informações coletadas para fins acadêmicos.

Ao todo, a partir da produção do primeiro produto em 360 graus, foram publicados 23 conteúdos nesse formato na “TV JC”, WebTV do jornal no *YouTube*, no momento com 115 mil inscritos. Além do canal, o JC também soma visualizações na página mantida no *Facebook*¹⁶, com 838 mil seguidores. Aqui serão analisadas apenas as publicações realizadas na plataforma de compartilhamento de vídeos. Sinalizadas com a *hashtag* #VídeoJC360º, as produções imersivas do jornal tiveram um *boom* entre 2016 e 2017, meses após o *YouTube* anunciar a adesão ao formato, que passou a ser incorporado pela plataforma. O conteúdo foi reunido na playlist “Experiências em 360º”¹⁷. Apesar do crescimento, o último conteúdo com esse tipo de proposta data de junho de 2017, configurando quatro anos de lacuna produtiva. Das mais de 32 milhões de visualizações somadas em todos os vídeos compartilhados pelo Jornal do Commercio, apenas 0,04% estão concentradas nas imagens em Realidade Virtual.

Com uma média de 598 acessos por vídeo, as publicações variam de 21 segundos a 22 minutos de duração, o que reforça o caráter experimental das produções, característica presente já na formação da equipe, na época composta por fotógrafos do núcleo de fotografia do Jornal do Commercio (JC Imagem), sob supervisão de Arnaldo Carvalho. De acordo com o jornalista, não tinha um grupo de profissionais somente dedicados aos projetos de jornalismo imersivo: a definição era feita de acordo com a disponibilidade e afinidade dos envolvidos com os equipamentos e *softwares* de edição de vídeos em 360 graus. “Não tinha nada estruturado em relação a isso. Como eu era

¹⁶ Disponível em <<https://www.facebook.com/jornaldocommercioPE/>> Acesso em 27/07/2021.

¹⁷ Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=aW-xRuroJs0&list=PLwT4D1bBe04rvpcmkJ3oOI7y63Xb5-X6m>> Acesso em 28/07/2021.

editor, tinha essa liberdade de propor as coisas (...). Era e é tudo muito embrionário ainda, apesar de ser tão antigo, você não tem uma aposta muito grande em cima disso” (informação verbal¹⁸).

Os atores envolvidos no desenvolvimento eram fotógrafos e jornalistas, sem participação de tecnólogos, exemplificados por Lewis e Westlund (2015) como especialistas em tecnologia da informação (TI), designers de sistemas, gerentes de projetos e programadores; e empresários, representados pelas figuras dos especialistas em marketing, analistas de vendas e gerentes de relacionamento com o cliente (LEWIS; WESTLUND, 2015). Segundo Arnaldo, não houve interferência da direção do Jornal do Commercio no fluxo de produção dos vídeos, já que a definição das pautas e demais escolhas técnicas eram concentradas nos profissionais dedicados ao processo criativo.

Devido à ausência desses elementos, o fator editorial prevaleceu no jornalismo imersivo realizado pelo veículo entre 2016 e 2017. A relação com os jornalistas era reforçada também pelo fato de que o principal equipamento utilizado, uma câmera 360 graus da marca *Samsung* (Samsung Gear 360), pertencia ao então editor executivo de imagem. Após a captura dos vídeos, tarefa geralmente executada pelo próprio chefe da equipe, a edição era feita no *Adobe Premiere*, software avançado de edição audiovisual. O compartilhamento com os leitores do jornal se dava no *YouTube* e *Facebook*.

Após a publicação, a equipe identificava a ação dos algoritmos na distribuição e alcance do conteúdo. É nessa etapa que os actantes, na configuração de Lewis e Westlund (2015), entram em cena. Como, na época, a abertura aos vídeos imersivos nessas organizações era recente, o incentivo ao consumo deles pelas plataformas era maior. “O *Facebook* (por exemplo), sempre que lança algum produto novo, privilegia a entrega daquele produto e a gente foi no *hype* dessa onda. Tínhamos o equipamento e a TV JC, então chegou um ponto em que a gente tinha a câmera e disse ‘não, vamos investir nisso’” (informação verbal¹⁹).

O investimento do *Facebook* e *YouTube* na abertura à Realidade Virtual chamou a atenção dos produtores de conteúdo ao mostrar as potencialidades da tecnologia fora do âmbito acadêmico. “(...) Mesmo que a RV seja uma tecnologia conhecida há décadas por pesquisadores, foi após essa significativa aquisição que muitas pessoas (e veículos de

¹⁸ Informação fornecida em entrevista por chamada de vídeo, em julho de 2021.

¹⁹ *Idem*.

mídia) passaram a se interessar pelos dispositivos de RV” (GRAFT, 2014 *apud* ZILLES BORBA, 2018, p. 2).

Empresas fora do eixo jornalístico, como a indústria dos *games*, também viram oportunidades nos ambientes virtuais imersivos. “(...) Diversas empresas passaram a desenvolver *hardwares* para explorar a RV: HTC Vive, Playstation VR, Samsung Gear VR, Google Cardboard, etc.” (ZILLES BORBA, 2018, p.3). Junto à facilidade no compartilhamento das produções nas mídias digitais, estava a sensibilidade ao fluxo imposto pela lógica algorítmica das redes utilizadas.

Como intermediários digitais, especialmente o *Google* e o *Facebook*, controlam os canais de distribuição primários além de uma parcela cada vez maior das receitas de publicidade digital, eles exercem um controle mais amplo sobre a visibilidade pública e viabilidade econômica das notícias. (LEWIS; MOLYNEUX, 2018, p.14, tradução nossa²⁰).

De acordo com Lewis e Westlund (2015), a distribuição dos conteúdos em rede é marcada pelas determinações algorítmicas sobre quem vai receber, o que provoca uma perda de controle sobre a propagação deles. Diferentes grupos de públicos digitais são criados de acordo com disposições dos algoritmos e humanos: “julgamentos, sejam de natureza manual ou computacional, sobre quem recebe que tipo de informação e através de quais modos de entrega” (LEWIS; WESTLUND, 2015, p.31, tradução nossa²¹). Esse cenário deu aos actantes tecnológicos um papel importante na distribuição e redistribuição dos vídeos.

Mesmo ascendente, o alcance não servia de estímulo para uma maior rotinização da atividade, que permaneceu em caráter laboratorial, com práticas sem padrões bem definidos. Etapas como acesso/observação, seleção/filtragem, processamento/edição, distribuição e interpretação (DOMINGO et al, 2008 *apud* LEWIS; WESTLUND, 2015) não seguiam uma norma e, muitas vezes, eram concentradas em menos processos: definição da pauta (seleção/filtragem), captura de imagens e edição (edição/finalização), publicação (distribuição) e experimentação (interpretação). A ausência de uma agenda rígida dos processos está refletida na periodicidade das produções: os primeiros vídeos possuem intervalos de um a dois dias entre as publicações, enquanto os

²⁰ No original: As digital intermediaries, especially Google and Facebook, control the primary distribution channels as well as an ever-larger share of digital advertising revenues, they exert wider control over the public visibility and economic viability of news.

²¹ No original: judgments, whether manual or computational in nature, about who receives what kind of information and through which modes of delivery.

compartilhamentos seguintes passaram a ter pausas de, pelo menos, dois meses. Já os sete vídeos mais recentes (junho de 2017) foram publicados quase diariamente.

A interação dos usuários no canal do Jornal do Comercio no *YouTube* com os conteúdos ocorria apenas no momento da imersão, já que eles não participavam da definição e execução das pautas. Apesar de a plataforma permitir acesso a métricas relacionadas ao alcance das produções, os profissionais não buscavam mensurar os resultados por meio de análises aprofundadas dos dados. “Hoje você tem uma diretoria de conteúdos digitais (No JC), mas na época não tinha. Não tinha essa história de SEO, por exemplo. Tínhamos muita vontade de fazer (...). Eu me preocupava em produzir conteúdo de qualidade e entregar” (informação verbal²²). As métricas permitiriam rastrear os usuários para diferentes propósitos, como avaliação dos vídeos com melhores desempenhos.

Ainda com relação aos usuários do jornalismo imersivo proposto pelo jornal aqui analisado, a percepção dos profissionais sobre o preparo dos indivíduos para a Realidade Virtual era crítica: “Não estavam preparados” (informação verbal²³). De acordo com Arnaldo Carvalho, para ter uma experiência realmente imersiva, é necessário ter dispositivos apropriados, como óculos de Realidade Virtual. “Uma coisa é você ter essa navegação na tela do computador através do mouse. (...) Quando se fala em jornalismo imersivo, não é só o conteúdo, mas a pessoa tem que ter a plataforma, o suporte para assistir” (informação verbal²⁴). Sobre o tipo ideal de experiência em primeira pessoa, o jornalista complementa que é preciso sentir-se inserido na cena para otimizar o engajamento das sensações e dos sentidos.

Outra característica presente nos vídeos em 360 graus é a materialidade das experiências, presente nas interações entre usuários, dispositivos de RV e os ambientes virtuais (ZILLES BORBA, 2018). Ao analisar a audiência, Lewis e Westlund (2015) não exploram os efeitos nos corpos daqueles que mergulham nos espaços da virtualidade, aspecto relevante em estudos sobre jornalismo imersivo. “Afinal, um HMD na cabeça afeta como o usuário identifica, interpreta e significa a sua experiência espacial” (ZILLES BORBA, 2018, p.7). A noção de “presença” ultrapassa os limites temporais e pode

²² Informação fornecida em entrevista por chamada de vídeo, em julho de 2021.

²³ Idem.

²⁴ Idem.

apontar para eventos e processos que intensificam o impacto dos objetos sobre corpos humanos (GUMBRECHT, 2010).

Enquanto nas produções de notícias *crossmedia* Lewis e Westlund (2015) identificam três percepções para a audiência (destinatários, participantes ativos e commodities) e as associam aos interesses dos atores (jornalistas, tecnólogos e empresários, respectivamente), no jornalismo imersivo há um cenário particular. Os jornalistas e fotógrafos do Jornal do Commercio, desde o início da execução dos vídeos em 360 graus, viam os usuários como potenciais participantes ativos nas narrativas. Entre as principais características da Realidade Virtual, está a capacidade de agir em ambientes virtuais e interagir com os objetos como sujeito da história (DE LA PEÑA et al., 2010).

5. Primeiras conclusões

Os temas aqui discutidos abrem portas para novos caminhos pouco explorados pelos estudiosos do jornalismo imersivo, principalmente aqueles que se debruçam sobre os vídeos em 360 graus. O estudo dos elementos envolvidos no processo de produção de notícias não deve ser limitado ao jornalismo *crossmedia*, recorte estabelecido por Lewis e Westlund (2015), mas ampliado para as novas configurações da atividade jornalística. Ao longo das últimas duas décadas, os jornalistas passaram por inúmeras transformações envolvendo diferentes atores, actantes e audiências. No caso do Jornal do Commercio, a mais recente transição ocorreu em 2021, quando o jornal centenário anunciou o encerramento da edição impressa²⁵, sinalizando maior aposta no digital.

Após a análise aqui realizada, é possível concluir que duas das hipóteses inicialmente estabelecidas foram confirmadas e apenas uma foi descartada. Por meio da investigação e dos métodos propostos nesta pesquisa, ficou claro que o exercício do jornalismo imersivo pelo jornal examinado está centralizado na figura dos atores jornalistas e fotógrafos, sem participação de tecnólogos dentro dos parâmetros delimitados pelos autores. Essa percepção já serve de resposta para a segunda hipótese: os especialistas em tecnologia não interferem na definição das pautas, pois não integram as equipes produtoras de conteúdos em 360 graus no JC. Embora o ex-editor executivo

²⁵ Disponível em <<https://jc.ne10.uol.com.br/pernambuco/2021/03/12045852-jc-agora-e-100-digital.html>> Acesso em: 11/08/2021.

de imagem se identifique e estude sobre avanços tecnológicos, ele não se encaixa no sentido proposto pelos autores.

Outro esclarecimento se deu a partir do entendimento das rotinas dos profissionais dedicados aos vídeos imersivos no jornal pernambucano. A atividade não tem padrões estáticos, é dinâmica e baseada na disponibilidade da equipe. Das cinco fases identificadas por Domingo et al (2008 *apud* LEWIS; WESTLUND, 2015) conclui-se que o acesso/observação poderia ser adaptado para a etapa em que os jornalistas analisam produções em 360 graus de outros veículos, como referências. A seleção/filtragem é protagonizada por jornalistas, sem interferência de empresários. No processamento/edição, identifica-se a importância das ferramentas tecnológicas e plataformas que facilitam a interação entre humanos e máquinas. Uma compatibilidade com as definições do autor foi percebida na distribuição, que também sofre ação dos algoritmos, assim como no jornalismo *crossmedia*. Já o processo de interpretação poderia ser nomeado de outra forma: interação, porque os usuários podem interagir com os vídeos.

Com relação aos actantes tecnológicos capazes de interferir no processo de produção e distribuição dos vídeos, é possível apontar a relevância dos *softwares* de edição de vídeos em 360 graus (processamento/edição), bem como das plataformas de compartilhamento de vídeos e dos algoritmos (distribuição), que influenciam a repercussão - e recepção - dos conteúdos no ciberespaço (interpretação). É importante ressaltar que tais actantes tecnológicos também estão sendo oferecidos por fornecedores externos (LEWIS; WESTLUND, 2015), caso do programa *Adobe Premiere*, que permite a lapidação das imagens capturadas em 360 graus.

Além deles, outro elemento participa do jornalismo imersivo: a audiência, neste artigo reconfigurada para o termo “usuários”, devido à capacidade de ação e escolha dos participantes no momento de fruição dos produtos do jornalismo imersivo. Apesar da possibilidade de assumir postura ativa, não há participação desses usuários nas fases de produção das notícias. Diferentemente da ideia de “interpretação”, definida pelos autores aqui referenciados, eles vão além do campo das ideias ao lidar com as materialidades características do jornalismo imersivo, como o estímulo sensorial dos corpos.

A análise apresentada neste artigo, apesar de possuir limitações acadêmicas, é relevante para o entendimento dos diversos fatores que interferem no jornalismo imersivo. Para ganhar mais profundidade, ela poderia ser ampliada para um número maior de objetos, incluindo, também, empresas jornalísticas nativas digitais. Pretende-se seguir

a pesquisa com a incorporação de novos fatores e metodologias, como a aplicação de entrevistas semiestruturadas com usuários dos veículos analisados.

6. Referências

CANAVILHAS, João. Jornalismo móvel e Realidade Aumentada: o contexto na palma da mão. **Verso e Reverso**, São Leopoldo, vol. 27, n. 64, pp. 2-8, janeiro-abril 2013.

DE LA PEÑA, N. *et al.* Immersive journalism: immersive virtual reality for the firstperson experience of news. **Presence: Massachusetts Institute of Technology**, v. 19, n. 4, pp. 291-301, ago. 2010. Disponível em <https://www.mitpressjournals.org/doi/pdf/10.1162/PRES_a_00005> Acesso em: 01/08/2021.

FONSECA, A. dos A., LIMA, L.; BARBOSA, S. Jornalismo imersivo: dez anos de pesquisa e produções. **International Journal on Stereo & Immersive Media**. v. 3, n. 1, pp 72-89, dez. 2019.

GUMBRECH, H. U. **Produção de presença**: o que o sentido não consegue transmitir. Rio de Janeiro: Contraponto/PUC-Rio, 2010.

LEWIS, S. C.; WESTLUND, O. **Actors, actants, audiences, and activities in cross-media news work**. Digital Journalism, Londres, v. 3, n.1, pp. 19-37, 2015. Disponível em <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21670811.2014.927986>> Acesso: 31/07/2021.

_____ ; MOLYNEUX, L. A decade of research on social media and journalism: assumptions, blind spots, and a way forward. **Media and Communication**. v. 6, n. 4, pp 11- 23, nov. 2018.

LONGHI, R. Práticas ciberjornalísticas em Realidade Virtual: inovação e impacto nos processos de produção. **Famecos** (Online), Porto Alegre, v. 24, n. 3, [s/ n], set. 2017.

MURRAY, Janet H. **Hamlet no Holodeck**. São Paulo: Itaú Cultural: Unesp, 2003.

RODRIGUES, L. C. S. **Configurações enunciativas no telejornalismo em 360 graus**: partner or voyeur? *In*: XXIX Encontro Anual da Compós, 2020, Campo Grande. Anais Eletrônicos. Campo Grande: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Disponível em <http://www.compos.org.br/biblioteca/trabalhos_arquivo_5DEOZCIBJS82B0TZOKY5_30_88_32_02_03_2020_17_32_23.pdf> Acesso em 31/07/2021.

RYAN, M. **Narrative as virtual reality**. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 2001.

SANTAELLA, Lucia. **Navegar no ciberespaço**: o perfil cognitivo do leitor imersivo. São Paulo: Paulus, 2004.

STEENSEN, S.; WESTLUND, O. **What is digital journalism studies?** Nova Iorque: Routledge, 2021.

VIEIRA, Beatriz Augusta Costa; MARX, Débora; SILVA, Fernando Firmino da. Produção de vídeos em 360 Graus na CNN e no G1: a emergência de novas narrativas no jornalismo digital no contexto da mobilidade. *In*: **XIX Congresso**

de Ciências da Comunicação na Região Nordeste, 2017, Fortaleza. Anais Eletrônicos. Fortaleza: Estácio FIC, 2017. Disponível em <<https://www.portalintercom.org.br/anais/nordeste2017/resumos/R57-0118-1.pdf>> Acesso em 31/07/2021.

ZILLES BORBA, Eduardo. Entre Lugares e Imagens: o uso de dispositivo de realidade virtual e a percepção espacial. **Revista E-Compós**, Brasília, v.21, n.1,p. 1-22, 2018. Disponível em: <<https://www.e-compos.org.br/e-compos/article/view/1362>>. Acesso em: 31/07/2021.